# 電気機械設備工事検査基準

(趣　　旨)

第１　この基準（営繕工事は別途）は、三重県建設工事検査規則（以下「検査規則」という。）第12条に基づき、検査の方法及び技術的な基準を定めるものである。

(適　　用)

第２　この基準は、検査規則第３条に定める検査に適用する。

(検査の方法)

第３　検査の方法は、別記「電気機械設備工事の検査方法」の定めによるものとする。

(検査の技術基準)

第４　検査の技術基準は、特記仕様書及び三重県公共工事共通仕様書の建設工事施工管理基準の定めによるものとする。

附則　　この電気機械設備工事検査基準は、平成１１年４月１日から適用する。
附則　　この電気機械設備工事検査基準は、平成１２年４月１日から適用する。
附則　　この電気機械設備工事検査基準は、平成１７年７月１日から施行する。
附則　　この電気機械設備工事検査基準は、平成１８年９月１日以降の検査から施行する。
附則　　この電気機械設備工事検査基準は、平成２４年７月１日以降の検査から施行する。
附則　　この電気機械設備工事検査基準は、平成２５年４月１日以降の検査から施行する。

別記　電気機械設備工事の検査方法

　検査員は、検査に先立ち、検査の方法、順序及びその他必要な事項を受注者又は現場代理人及び監督員に説明するものとする。

　検査の方法は、設計図書及び契約書等工事の契約内容に関する書類に基づき、下記の項目について書類・実施検査を行うものとする。ただし、工事内容により検査項目について適宜追加、省略することができる。

1　工事の実施状況の検査留意事項

（1）　書類検査の項目

| 項　　目 | 内　　容 | 摘　　要 |
|---|---|---|
| 契約関係の書類管理 | 契約図書等の履行状況<br>（契約書、配置技術者、施工体制、工事カルテ、建退共、施工計画書など）<br>監督の状況 | 三重県建設工事監督要領 |
| 施　工　管　理 | 工程管理、出来形管理、品質管理及び写真管理 | 建設工事施工管理基準(案)等 |
| 支給及び貸与品等 | 支給、受領保管使用及び返納の処理状況 | 支給品受領書等資料 |
| 工事現場発生品及び建設副産物 | 現場発生品の監督員への引き渡し及び発生材の利用、処理状況 | 現場発生品調書<br>三重県建設副産物処理基準<br>産業廃棄物管理票（紙マニフェストまたは電子マニフェスト）等 |
| 確認、立会、指示等 | 確認、立会、指示、協議等の状況 | 三重県建設工事監督要領<br>（工事打合簿、段階確認書、施工状況立会）<br>簡易総合評価方式の試行導入について<br>（技術提案履行状況の確認）<br>施工体制点検マニュアルなど |
| 現　場　管　理 | 現場管理状況（施工体系図等の確認）及び施工方法<br>安全管理の実施状況（安全教育、研修、訓練等の実施状況等）、交通管理及び環境対策の状況など | 関係法令の遵守<br>施工計画書<br>各管理実施状況（記録簿等） |

（2）　実地検査の項目

　検査員は次の事項について測定等を行うものとする。

①　形状、寸法、規格、数量及び色彩の測定

②　正確、丁ねい、清掃、統一及び安全の度合判定

③　調整（各種試験及び試運転等）の確認

④　かし（浮き、漏れ、破損、不陸及び直曲等）の有無、確認

２　工種別検査方法

| 工　　種 | 検査項目 | 検　　査　　内　　容 |
|---|---|---|
| 水車、発電機 | 機材 | １．外観、構造、寸法、仕上げ確認<br>２．試験成績書の確認<br>３．予備品、付属品の品目、数量の確認 |
| | 施工 | １．機器類等の据付及び取付状態の確認<br>２．配管、弁類の布設、接続、支持等の状態、工法の確認<br>３．漏油、漏水の有無の確認<br>４．軸振れ、振動の確認<br>５．保護継電器の動作確認<br>６．指示計器の誤差確認<br>７．保温被覆の状況確認<br>８．塗装（標示、標識含む）の状況確認 |
| | 検査資料 | １．製作図、施工図等<br>２．各種記録及び試験成績書<br>３．機器取扱説明書 |
| ポンプ設備工事 | 機材 | １．外観、構造、寸法、仕上げ確認<br>２．試験成績書の確認<br>３．予備品、付属品の品目、数量の確認 |
| | 施工 | １．機器類等の据付及び取付状態の確認<br>２．配管、弁類の布設、接続、支持等の状態、工法の確認<br>３．漏水の有無の確認<br>４．軸振れ、振動の確認<br>５．保温被覆の状況確認<br>６．塗装（標示、標識含む）の状況確認 |
| | 検査資料 | １．製作図、施工図等<br>２．各種記録及び試験成績書<br>３．機器取扱成績書 |
| 予備発電設備(太陽光発電等含む) | 機材 | １．外観、構造、寸法、仕上げ確認<br>２．試験成績書の確認<br>３．予備品、付属品の品目、数量の確認 |

| 工　　種 | 検査項目 | 検　　査　　内　　容 |
|---|---|---|
| | 施　　工 | 1．発電機及び原動機の基礎、据付、燃料槽その他機器の据付、取付状態の確認<br>2．配管の接合、支持、防振、建築構造体貫通箇所の工法及び処理の確認<br>3．配線の接続、離隔、充電部の保護及び電力設備工事各項準用による検査<br>4．機器類及び配管の仕上げ、塗装の確認<br>5．自動運転の確認 |
| | 検査資料 | 1．製作図、施工図等<br>2．各種記録及び試験成績書<br>3．官公署検査（合格）証<br>4．機器取扱説明書 |
| 変電設備工事<br>受変電設備工事 | 機　　材 | 1．外観、構造、寸法、仕上げ確認<br>2．試験成績書の確認<br>3．予備品付属品の品目、数量の確認 |
| | 施　　工 | 1．盤類、機器類等の据付状態の確認<br>2．鉄構の据付状態の確認<br>3．接続リード線、端子等の施工状態の確認<br>4．配線の離隔、接続、支持、布設、屈曲等の状態、工法の確認<br>5．遮断器等機器装置の動作試験<br>6．接地抵抗の測定<br>7．絶縁耐圧試験の実施<br>8．保安施設及び表示の確認<br>9．危険防護柵の確認 |
| | 検査資料 | 1．製作図、施工図等<br>2．各種記録及び試験成績書<br>3．機器取扱説明書 |
| 配電盤、制御盤、充電器、<br>CVCF 等設置工事 | 機　　材 | 1．外観、構造、寸法、仕上げ確認<br>2．試験成績書の確認<br>3．予備品付属品の品目、数量の確認 |
| | 施　　工 | 1．盤、機器の配置、据付及び取付状態の確認<br>2．配線の布設、接続、保護、捕縛、支持状態の確認<br>3．保護継電器試験<br>4．指示計器の誤差確認<br>5．警報表示、状態表示の確認 |

| 工　　種 | 検査項目 | 検　　査　　内　　容 |
| --- | --- | --- |
| | 検　査　資　料 | １．製作図、施工図等<br>２．各種記録及び試験成績書<br>３．機器取扱説明書 |
| 電力線搬送装置<br>通信線搬送装置<br>光端局装置設置工事 | 機　　材 | １．外観、構造、寸法、仕上げ確認<br>２．試験成績書の確認<br>３．予備品付属品の品目、数量の確認 |
| | 施　　工 | １．通信架、機器の配置、据付及び取付状態の確認<br>２．配線の布設、接続、保護、捕縛、支持状態の確認<br>３．通信レベルの測定<br>４．通話状態の確認<br>５．警報表示、状態表示の確認 |
| | 検　査　資　料 | １．製作図、施工図等<br>２．各種記録及び試験成績書<br>３．機器取扱説明書 |
| 遠方監視制御装置 | 機　　材 | １．外観、構造、寸法、仕上げ確認<br>２．試験成績書の確認<br>３．予備品付属品の品目、数量の確認 |
| | 施　　工 | １．遠制架、器機の配置、据付及び取付状態の確認<br>２．配線の布設、接続、保護、捕縛、支持状態の確認<br>３．制御、計測、表示状態の確認<br>４．警報表示、状態表示の確認 |
| | 検　査　資　料 | １．製作図、施工図等<br>２．各種記録及び試験成績書<br>３．機器取扱説明書 |
| 配電線、制御線<br>通信線布設工事 | 機　　材 | １．外観、構造、寸法、仕上げ確認<br>２．試験成績書の確認<br>３．予備品付属品の品目、数量の確認 |
| | 施　　工 | １．電柱等建柱、支線、支柱の状態確認<br>２．金物類等の装柱状態の確認<br>３．ケーブル類の架設状態、弛度調節の確認<br>４．他社支持物への供架の場合の表示札設置状態の確認<br>５．近接障害物等の離隔確認<br>６．ハンドホール設置状態の確認<br>７．ケーブル埋設表示の確認<br>８．供架申請、用地専用等の許可等の書類の確認<br>９．絶縁抵抗試験、導通試験、線路損失測定 |

| 工　　種 | 検査項目 | 検　査　内　容 |
| --- | --- | --- |
| | 検査資料 | 1．製作図、施工図等<br>2．各種記録及び試験成績書 |
| 情報処理設備 | 機材 | 1．外観、構造、寸法、仕上げ確認<br>2．試験成績書の確認<br>3．予備品、付属品の品目、数量の確認 |
| | 施工 | 1．中央処理装置、周辺機器類の配置、据付及び取付状態の確認<br>2．配線の布設、接続、保護、捕縛、支持状態の確認<br>3．CRT 表示等の出力内容の確認 |
| | 検査資料 | 1．製作図、施工図等<br>2．各種記録及び試験成績書<br>3．機器取扱説明書 |
| 揚重機<br>（クレーン） | 機材 | 1．外観、構造、寸法、仕上げの確認<br>2．試験成績書の確認<br>3．予備品、付属品の品目、数量の確認 |
| | 施工 | 1．レールの取付状態の確認<br>2．給電線の取付状態確認<br>3．方位表示の確認<br>4．フックへのワイヤー脱落防止の取付確認<br>5．荷重試験<br>6．振動、異音の確認 |
| | 検査資料 | 1．製作図、施工図等<br>2．各種記録及び試験成績書<br>3．官公署検査（合格）証<br>4．機器取扱説明書 |
| 計装設備<br>検出部 | 機材 | 1．外観、構造、寸法、仕上げ確認<br>2．試験成績書の確認<br>3．予備品、付属品の品目、数量の確認 |
| | 施工 | 1．検出器等機器の据え付け及び取り付け状態の確認<br>2．配線の布設、接続、保護、捕縛、支持状態の確認<br>3．誤差確認（精度は仕様書による） |
| | 検査資料 | 1．製作図、施工図等<br>2．各種記録及び試験成績書<br>3．機器取扱説明書 |

| 工　　種 | 検査項目 | 検　　査　　内　　容 |
| --- | --- | --- |
| 計装設備<br>水質計測 | 機　　材 | 1．外観、構造、寸法、仕上げ確認<br>2．試験成績書の確認<br>3．予備品、付属品の品目、数量の確認 |
| | 施　　工 | 1．検出器等機器の据え付け及び取り付けの状態確認<br>2．配管、弁類の布設、接続、支持等の状態、工法の確認<br>3．配線の布設、接続、保護、捕縛、支持状態の確認<br>4．誤差確認（精度は仕様書による）<br>5．塗装（表示、標識含む）の状況確認 |
| | 検査資料 | 1．製作図、施工図等<br>2．各種記録及び試験成績書<br>3．機器取扱説明書 |
| 計装設備<br>指示計器<br>調節計器<br>演算計器 | 機　　材 | 1．外観、構造、寸法、仕上げ確認<br>2．試験成績書の確認<br>3．予備品、付属品の品目、数量の確認 |
| | 施　　工 | 1．ラック、盤等への計器の取り付け状態の確認<br>2．配線の布設、接続、保護、捕縛、支持状態の確認<br>3．誤差確認（精度は仕様書による） |
| | 検査資料 | 1．製作図、施工図等<br>2．各種記録及び試験成績書<br>3．機器取扱説明書 |
| 気象計器 | 機　　材 | 1．外観、構造、寸法、仕上げ確認<br>2．試験成績書の確認<br>3．予備品、付属品の品目、数量の確認 |
| | 施　　工 | 1．気象計器等の据え付け及び取り付け状態の確認<br>2．気象計器の設置位置の適否の確認<br>3．配線の布設、接続、保護、捕縛、支持状態の確認<br>4．誤差確認（精度は仕様書による） |
| | 検査資料 | 1．製作図、施工図等<br>2．各種試験記録及び試験成績書<br>3．気象庁検定付の場合は証書<br>4．機器取扱説明書 |
| 機械設備工事<br>下水処理機器<br>上水処理機器<br>その他機械設備 | 機　　材 | 1．外観、構造、寸法、仕上げ確認<br>2．試験成績書の確認<br>3．予備品、付属品の品目、数量の確認 |

| 工　　種 | 検査項目 | 検　　査　　内　　容 |
| --- | --- | --- |
| | 施　　　工 | 1．機器類等の基礎、据え付け状態の確認<br>2．制御盤の据え付け状態の確認<br>3．配管、弁類の布設、接続、支持等の状態<br>4．漏水の有無の確認<br>5．軸振れ、振動の確認<br>6．配線の布設、接続、保護、捕縛、支持状態の確認<br>7．保護装置の動作確認<br>8．機器の運転状態の確認<br>9．塗装（表示、標識含む）の状況確認 |
| | 検　査　資　料 | 1．製作図、施工図等<br>2．各種記録及び試験成績書<br>3．機器取扱説明書 |
| 無　線　設　備 | 機　　　材 | 1．外観、構造、寸法、仕上げ確認<br>2．試験成績書の確認<br>3．予備品、付属品の品目、数量の確認 |
| | 施　　　工 | 1．空中線及び支持物の据え付け及び取り付け状態の確認<br>2．無線機等の設置状態の確認<br>3．給電線の布設、接続、保護、捕縛、支持状態の確認<br>4．無線局免許証の確認 |
| | 検　査　資　料 | 1．製作図、施工図等<br>2．各種記録及び試験成績書<br>3．機器取扱説明書 |
| 放流警報装置 | 機　　　材 | 1．外観、構造、寸法、仕上げ確認<br>2．試験成績書の確認<br>3．予備品、付属品の品目、数量の確認 |
| | 施　　　工 | 1．制御盤、増幅器、サイレン等機器の据え付け及び取り付け状態の確認<br>2．配線の布設、接続、保護、捕縛、支持状態の確認<br>3．サイレンの鳴動確認<br>4．擬音放送の確認<br>5．回転灯の動作確認 |

| 工　種 | 検査項目 | 検　査　内　容 |
|---|---|---|
|  | 検　査　資　料 | １．製作図、施工図等<br>２．各種記録及び試験成績書<br>３．機器取扱説明書 |
| ＩＴＶ装置 | 機　材 | １．外観、構造、寸法、仕上げ確認<br>２．試験成績書の確認<br>３．予備品、付属品の品目、数量の確認 |
|  | 施　工 | １．テレビカメラ、旋回装置、受像器等の据付及び取付状態の確認<br>２．配線の布設、接続、保護、捕縛、支持状態の確認<br>３．焦点、ズーム、旋回等の動作状態の確認<br>４．画像状態の確認 |
|  | 検　査　資　料 | １．製作図、施工図等<br>２．各種記録及び試験成績書<br>３．機器取扱説明書 |
| そ　の　他 |  | 1．特別な事由により実地に検査できない場合は、書類検査（施工計画、工程管理、品質管理、完成図、各種試験記録書及び写真等の諸資料）により確認することができる。<br>2．工事内容及び検査員の判断により特別に検査資料の提出を求めるときは、監督員を通じ徴することができる。<br>3．本基準にない工種の検査を実施する場合は、類似する当該工事の検査内容に準じて行うものとする。 |

## ３　その他

### （１）　検査の準備（監督員）

①　監督員は、契約図書及び共通仕様書等諸規程に定められた書類を準備しなければならない。
　定められた書類とは
・設計図書　・契約書　・完成報告書　・協議書　・現場代理人等選任通知書　・施工計画書
・工程表　・建退共掛け金収納書　・工事カルテ受領書　・部分下請通知書　・施工体制台帳
・施工体系図　・完成図書　・支給品精算書　・工事打合簿　・段階確認書　・工事履行状況報告書　・工事事故報告書
・共通仕様書第２章第２節５、表２－１に掲げる材料及び共通仕様書第２章第２節１、設計図書で提出を定められている材料についての品質を証明する資料並びに材料確認調書（第 7―1 号様式）
・建設工事施工管理基準で定めた出来形・品質に関する管理資料　・工事写真
・再生資源利用計画書（実施書）　・再生資源利用促進計画書（実施書）
・電子納品チェックシート　・その他関係書類等を示すが、工事規模及び内容によって作成されない書類は含めない。

②　監督員は、受注者に次に掲げる資料及び現地の準備をさせるものとする。

ア　提出書類以外で施工状況を判断できる書類を準備しなければならない。
　提出書類以外の書類とは
・工事に使用した材料の品質を証明する資料並びに使用材料確認表（第７号様式）
・各種伝票　・作業日報（工事安全衛生日誌等）　・安全巡視やＴＢM等の活動記録
・建設機械について実施した定期自主検査等の整備点検記録（リースも含む。）
・社内管理基準及びその基準に基づいて作成された施工管理結果等の資料
・土止め工や足場工等の組立図及びチェックリストを使った点検結果
・産業廃棄物管理票（紙マニフェスト原本または電子マニフェスト（受渡確認表）の提示）・発注者と交わした書面（工事打合簿等）
・発生土搬出伝票、残土処分場承諾書
・安全・訓練等の実施状況報告書等
・安全パトロールの記録（指摘事項及び是正処置の記録を含む。）
・その他施工にあたり作成した調査結果や施工管理記録
　等を示すが、工事規模及び内容によって作成されない書類は含めない。

イ　現地の準備
　(ｱ) 工事の測点、基準点、その他検査に必要な標示
　(ｲ) 検査に必要な試験計器・測定器具、カメラ、黒板等
　(ｳ) 検査に必要な足場、梯子等
　(ｴ) 検査に必要な交通整理員
　(ｵ) 検査に必要な人員
　(ｶ) その他

### （２）　検査写真撮影

①　写真には黒板等を用い工事名、検査の種類及び検査日等を記入すること。
②　写真の撮影については、なるべく背景が入るように黒板を入れて撮影すること。
③　黒板の字が読めない場合は、①の黒板の拡大写真も１枚撮影すること。
④　１検査当たり１０枚程度撮影し、Ａ４判用紙３枚貼り付け両面印刷を原則とする。